

УДК 338.364

**Д. А. Неверов**, кандидат экономических наук, доцент (БГЭУ)**ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ КАПИТАЛА И ЕЕ РЕШЕНИЕ**

В статье предложен новый методологический подход к оценке капитала, основанный на синтезе теорий производительности и рискованности капитала. При оценке капитала предлагается использовать специальную формулу, учитывающую не только фактический, но и потенциальный чистый доход, который возможно получить за счет превышения рентабельности оцениваемого капитала над нормой ссудного процента – так называемый дифференциал финансового рычага.

The risk and capacity there is two main characteristics of the capital. The Economic theory solves a problem by means of capitalization of the net income. But alike net income can belong to the capital to different efficiency and risk. Universal formula of the estimation of the capital is offered In article.

**Введение.** До настоящего времени проблема оценки капитала не решена удовлетворительно экономической наукой. Причина – отсутствие единости среди экономистов-теоретиков – что считать «капиталом». С 18 до 20 века в истории экономической мысли боролись два подхода к проблеме определения капитала – «французский», идущий от физиократов, и «английский» – от английских классиков. Первый под капиталом понимал нечто долговременное, надежное, вечное; второй – ценность, способную приносить доход.

Ошибочно противопоставлять эти два подхода друг другу и искать истину на какой-то одной стороне. В свое время немало было «сломлено копий» в споре о первоисточнике экономической ценности. А. Маршалл решил дилемму, примирив «предельную полезность» с «предельными издержками». Точно так же и 20-й век в лице трудов Ф. Найта, Дж. Хикса, О. Моргенштерна, М. Алле и др. диалектически выкристаллизовал проблему определения капитала в виде синтеза категорий «неопределенности», «риска» и «производительности». Не раздельное «или», а соединительное «и» окончательно решает как проблему определения капитала, так и вопрос его оценки. Капитал – это ценность, приносящая *надежный доход*. Во всяком капитале существуют два совершенно равноправных аспекта его ценности – производительность и надежность. Чем выше доход (процент), тем выше цена капитала; во-вторых, чем долговечнее, «надежнее» доход, тем, опять-таки, выше цена капитала.

В отечественной и зарубежной экономической теории существует скорее противопоставление двух фундаментальных характеристик капитала, чем их единство. Это весьма затрудняет поиски истинного решения.

**Основная часть.** На сегодняшний день в экономической науке отсутствует универсальная формула оценки капитала, которая бы отражала его фундаментальные ценностные характеристики – эффективность (производительность)

и рискованность (надежность). Два капитала различной величины, различной рентабельности, различной рискованности получают одинаковую оценку, если приносят одинаковый чистый доход, что явно противоречит здравому смыслу.

Действительно, все, что может предложить экономическая теория по поводу оценки капитала – это, во-первых, классическая формула оценки земли; во-вторых, многочисленные вариации на тему дисконтированной либо капитализированной стоимости будущего дохода капитала или инвестиций; в-третьих, формула определения курса акций. Другими словами, ценность капитала выражается формулой капитализированной ценности. Даже если предположить, что в данной формуле достаточно корректно определена норма капитализатора (дисконта), отражающего рискованность капитала (проблема, кстати, до сих пор нерешенная), все равно производительность капитала не получает адекватной оценки. Капиталы различной рентабельности будут иметь, согласно существующему формализованному подходу, одинаковую оценку (достаточно представить два различных по величине авансированных капитала, приносящих одинаковый ежегодный чистый доход).

Во многих прикладных экономических дисциплинах («Анализ хозяйственной деятельности», «Финансовый менеджмент», «Экономика бизнеса» и др.) имеются солидные разделы, посвященные оценке капитала, что может создать у неподготовленного читателя иллюзию решения проблемы. На самом деле данные дисциплины еще более запутали гордиев узел, присовокупив новые «узелки» в виде «королевской проблемы финансового менеджмента», двусмысленной категории «средневзвешенной стоимости капитала» и построенной на ложной посылке «модели оценки долгосрочных активов (САМР)». Что, собственно, неудивительно – прикладные науки априори не могут «бежать впереди» фундаментальных.

К сожалению, ограничения по объему статьи не позволяют детально остановиться на недостатках

оценки капитала, основанных на моделях WACC и CAMP, которые сегодня доминируют в прикладной экономической науке. Укажем только самые уязвимые моменты.

В формуле средневзвешенной цены капитала (Weighted Average Cost of Capital – WACC) ценность заемного и собственного капиталов «встречаются лицом к лицу»:

$$WACC = PЗК \cdot dЗК + PСК \cdot dСК, \quad (1)$$

где PЗК – цена заемного капитала; dЗК – доля заемного капитала в структуре капитала; PСК – цена собственного капитала; dСК – доля собственного капитала в структуре капитала.

Не ясно, что желательно для предприятия: высокое или низкое значение WACC. В классической формуле капитализации чем ниже норма дисконта (WACC), тем выше рыночная стоимость предприятия. Как же быть «сильному» предприятию, гарантирующему высокие дивиденды своим акционерам и потому имеющему высокое значение WACC за счет цены собственного капитала (PСК)? Наоборот, «проблемное» предприятие, получившее кредит под высокий процент, получит такую же рыночную оценку, как и «сильное» предприятие за счет цены ЗК.

Как известно, «крайние» примеры, где логика той или иной теории доведена почти до абсурда, лучше «высвечивают» ее истинность, чем «срединные», «медианные». Предприятие, на 99% состоящее из заемного капитала, будет иметь совершенно иной критерий выбора и принятия решений, чем то же предприятие, использующее в своем обороте лишь 1% заемных средств. Причем предприятие, в котором преобладает ЗК, будет иметь гораздо более низкую ставку дисконта, чем предприятие с совершенно такой же структурой физического капитала, но без долгов (плата за кредит всегда меньше цены СК в виде цены акций). Перед нами парадокс: финансово независимая фирма будет отвергать те проекты, которые «примет», ориентируясь на свою ставку WACC, финансово неустойчивое, менее эффективное предприятие. Хотя должно быть наоборот: предприятие с «сильными» финансово-экономическими показателями может «позволить себе» и низкорентабельные проекты.

Высокую (низкую) величину WACC с одинаковой легкостью можно интерпретировать как отражение высокой (низкой) доходности капитала, так и наоборот – как плату за его высокую (низкую) ненадежность и рискованность использования. *WACC не поддается однозначной интерпретации. Одна и та же оценка может отражать как нормальное, так и критическое положение предприятия.*

Вывод следующий. Все подходы определения ценности капитала на основе концепции WACC очень напоминают определение средней температуры по больнице – можно получить удовлетворительное значение, не имея ни одного человека с нормальной температурой.

Обратимся к другой популярной модели прикладных экономических наук, претендующей на объективную оценку капитала – модели оценки стоимости капитальных активов (capital assets pricing model (CAMP)). Классическая формула модели состоит из двух слагаемых: безрискового дохода и премии за риск обладания той или иной акцией или облигацией:

$$D = Dб / p + \beta \cdot (Dр - Dб / p), \quad (2)$$

где D – ожидаемая или требуемая норма доходности от финансового инструмента; Dб / p – безрисковая доходность (доходность по государственному ценному бумагам или по депозиту в надежном банке); Dр – доходность фондового рынка в целом;  $\beta$  – специальный коэффициент.

Суть модели в  $\beta$ -коэффициенте. Именно он определяет индивидуальность той или иной ценной бумаги с точки зрения ее рискованности. При этом риск финансового инструмента оценивается как его способность «плыть в фарватере рынка». Если доходность ценной бумаги в точности копирует доходность рынка, коэффициент равен 1. Если же колебания оцениваемого финансового актива выше среднего, то и  $\beta$ -коэффициент выше единицы. Наоборот, если инвесторы не спешат расставаться с бумагой при неожиданных поворотах самого рынка, ее  $\beta$  ниже единицы.

Сама методика определения  $\beta$ -коэффициента не вызывает возражений. Но серьезные сомнения рождает действие по умножению данного коэффициента на разность между доходностью рынка и доходностью безрискового актива («премия за риск»). Чем больше упомянутая разница, тем выше риск. А если разница вызвана реальным ростом эффективности производства?

Верно утверждение о том, что чем выше риск предприятия, тем больше *должна быть* доходность, чтобы компенсировать данный риск инвесторам (при прочих равных). Но отсюда вовсе не следует, что везде и всегда высокой доходности соответствует высокая рискованность или, наоборот, низкая доходность капитала «идет рука об руку» с надежностью и стабильностью приносимого процента, т. е. с низкой рискованностью инвестирования.

Реальность приводит многочисленные примеры, когда высокая производительность предприятия сопровождается низкими рисками, и наоборот. Существуют *традиционно* высокодоходные

отрасли экономики (нефтяная, химическая, нефтехимическая, лесная промышленности, нанотехнологии), связанные с эксплуатацией природной ренты и квазиренты, рентабельность которых испытывает ничуть не большее давление от риска приложения капитала, чем рентабельность *традиционно* низкодоходных отраслей общественного сектора экономики (ЖКХ, транспорт, сельское хозяйство). Скорее наоборот, низкодоходные отрасли экономики испытывают дополнительные риски (например, сезонные риски сельскохозяйственного производства), субсидировать которые призвано государство.

Кроме того, утверждение о прямо пропорциональной связи риска и доходности противоречит практике жизни в виде примеров конкуренции и перелива капиталов различных отраслей. Капитал стремится из низкодоходной отрасли в высокодоходную только потому, что *риски* в этих двух отраслях *равны*. Уберите условие «при прочих равных», под которым подразумевается одинаковая определенность приращения капитала в различных отраслях, и вы заморозите «перелив капитала» как явление. Высокая доходность «убивается» высоким риском, что «блокирует» межотраслевое движение капитала. С точки зрения математической логики одинаково привлекательны как высокая доходность, нивелируемая высоким риском, так и низкая доходность, «подпитываемая» низкой рискованностью.

В модели САМР присутствует неявное отождествление процента рискованности с процентом доходности. Цена капитала определяется процентом, им приносимым, т. е. производительностью (доходностью) капитала. Риск корректирует этот *первоначальный* процент в виде той или иной надбавки, называемой премией за риск. Эту корректировку осуществляет кредитор в отношении своей ставки кредита, или, что то же самое, в отношении *производительности* своих инвестиций. Каждый дополнительный процент прироста данной производительности осуществляется по каким-то внутренним законам предельной производительности функционирования определенного капитала, и *риск лишь сопровождает данный процесс, но никак не порождает*.

Но в модели САМР создается обратное впечатление. Кажется, что риск играет в приросте производительности и, следовательно, цены капитала главную роль. Уже по одному тому, что простое суммирование процентов за многочисленные виды рисков игнорирует принципы возрастающей и убывающей предельной доходности капитала, эта модель достойна критики. Результат ее применения – некий процент –

носит искусственно завышенный характер в качестве цены собственного капитала.

Сторонники концепции о прямой связи между риском и производительностью капитала забывают тот очевидный факт, что финансово устойчивые (надежные) предприятия заслуживают такое название благодаря показателям эффективности и платежеспособности. В этом смысле *связь между прибылью и риском не прямая, а обратная*. Сверхвысокие прибыли монополий или природная рента более надежны, чем «экономическая прибыль» и «квазирента» в условиях конкуренции. Во всяком случае не поддается эмпирической проверке дилемма – чего больше в каждом дополнительном приросте производительности капитала – риска или противодействия риску.

Всего вышесказанного, кажется, достаточно, чтобы подвергнуть серьезным сомнениям главную гипотезу модели САМР: о прямой связи между рискованностью и доходностью капитала.

Итак, ни фундаментальная экономическая теория, ни прикладные исследования не могут адекватно отразить ценность капитала. Первая использует формулу капитализации, не способной учитывать рентабельность и риск капитала; вторые также не учитывают риск и рентабельность потому, что смешивают эти понятия.

Прежде чем предложить решение проблемы, обратим внимание на два важных обстоятельства.

Первое. Чем выше разница между рентабельностью производства (капитала) и банковским процентом, тем реальнее перспектива извлечения дополнительного дохода. Тот, кто обменивает низкорентабельный банковский депозит на высокорентабельное производство *с абсолютно тем же чистым доходом*, может сыграть на так называемом «эффекте финансового рычага». В этом случае всегда имеется возможность разницу между рентабельностью авансированного капитала и стоимостью кредита (или акций) *совершенно бесплатно* положить себе в карман. Как правило, доходность дополнительных инвестиций уменьшается в соответствии с экономическим законом предельной производительности, но если она (предельная доходность) при этом остается выше ставки ссудного процента, то гарантирует дополнительный чистый выигрыш собственнику.

Второе. Не только доходность, но и сам по себе размер инвестиций уменьшается из-за ограниченного круга возможностей эффективно вкладывать деньги. Экономическая реальность такова, что уменьшается не только прирост прибыли на единицу затрат, но и прирост самих затрат. Другими словами, при расширении производства для извлечения дополнительного дохода

необходимо учитывать два фактора: снижающуюся предельную доходность и снижающуюся возможность инвестирования.

Предлагается следующая формула для оценки реальной производительности капитала:

$$X = X_1 + \frac{x_2}{2} + \frac{x_3}{(2)^2} + \dots + \frac{x_n}{(2)^{n-1}}, \quad (3)$$

где  $X$  – совокупный чистый доход капитала, ед.;  $X_1$  – фактический чистый доход, ед.;  $X_{2,3,\dots,n}$  – потенциальный чистый доход, ед.;  $n$  – отношение рентабельности капитала к норме банковского процента.

Как нетрудно заметить, общее число слагаемых ограничивается степенью превышения рентабельности капитала над нормой банковского процента. Каждое следующее слагаемое, начиная со второго, меньше предыдущего в 2 раза. Это отражает, во-первых, действие закона убывающей отдачи и, во-вторых, наше предположение о снижающихся возможностях инвестирования. С другой стороны, само количество данных слагаемых ограничивается мерой превышения рентабельности капитала над нормой банковского процента. Чем больше это превышение, тем больше число слагаемых, тем полнее реализуется превосходство одного капитала над другим в производительности. Разумеется, в каждом конкретном случае действие закона убывающей производительности будет сугубо индивидуально и значения слагаемых будут отличаться от предложенных в формуле. Но наша задача – с одной стороны, отразить саму тенденцию к убыванию производительности капитала, а с другой – учесть возможности по реализации эффекта финансового рычага оцениваемого капитала.

Другим важным моментом оценки капитала является учет фактора риска. В экономической науке лучшего кандидата на эту роль, чем  $\beta$ -коэффициент в модели САМР, не найти. Сама модель, как уже отмечалось, построена на неочевидном предположении о прямой связи между факторами производительности и рискованности любого финансового актива. Данное предположение, возможно уместно в условиях биржевых спекуляций, но оно явно двусмысленно для реального сектора экономики. Но сама методика определения  $\beta$ -коэффициента как меры риска того или иного актива не вызывает никаких возражений. Итак, окончательная оценка капитала представляет собой отношение чистой доходности (текущей и потенциальной)

капитала к норме банковского процента, скорректированного на  $\beta$ -коэффициент.

Пример. Три варианта капитальных вложений приносят одинаковый ежегодный чистый доход в 1000 ед. Однако варианты отличаются друг от друга рентабельностью. Рентабельность первого – 10%; второго – 20%; третьего – 25%. Ставка банковского процента – 5%. В соответствии с предложенной формулой потенциальный чистый доход первого капитала будет состоять из двух слагаемых (10% / 5%) и составит  $500 + 250 = 750$ ; второго – из четырех слагаемых (20% / 5%) и составит  $500 + 250 + 125 + 62,5 = 937,5$ ; третьего –  $500 + 250 + 125 + 62,5 + 31,25 = 968,75$ . Капитализации подлежит весь совокупный чистый доход (текущий и возможный), скорректированный (разделенный) на  $\beta$ -коэффициент. Если надежность капитала совпадает со среднерыночной (т. е.  $\beta = 1$ ), то в первом случае капитализации подлежит сумма в 1750 ед. ( $1000 + 750$ ); во втором – 1937,5 ( $1000 + 937,5$ ); в третьем – 1968,75 ед. Капитализатором (дисконтом) может быть ссудный процент, (желательно очищенный от инфляции).

Возможности «по извлечению» «эффекта финансового рычага» в каждом конкретном случае, разумеется, будут отличаться от предложенного довольно «жесткого» варианта. Скажем, каждый новый круг расширения предприятия предполагает снижение инвестиций не на 50% (как в нашем примере), а на 25% или 10% – это уже технические детали. Наша задача – предложить фундаментальную модель, допускающую свою корректировку в зависимости от конкретных обстоятельств.

**Выводы.** Риск и доходность – два фундаментальных свойства капитала. Универсальной формулы, отражающей эти свойства, ни в теоретической экономике, ни в прикладной науке нет. Проблема решается, если к чистому фактическому доходу капитала прибавить потенциальный доход, который возможно получить за счет превышения рентабельности оцениваемого капитала над нормой ссудного процента – так называемый дифференциал финансового рычага. Для подобного учета в работе предлагается специальная формула. Капитализированный фактический и потенциальный чистый доход, разделенный на  $\beta$ -коэффициент, есть универсальная формула оценки любого капитала.

*Поступила 01.03.2012*